

## ANALYYSI

# Hidas inflaatio ja alhaiset korot haastavat keskuspankit tarkastelemaan rahapolitiikan strategioitaan

Rahapolitiikka | 15.03.2019 | Tomi Kortela

KIRJOITTAJA



Tomi Kortela

Rahapolitiikan strategia määrittää ne keskeiset periaatteet, joita keskuspankki noudattaa pyrkiessään tavoitteeseensa. EKP:n ensisijainen tavoite on hintavakauden tavoite. Keskuspankkien toimintaympäristö on muuttunut finanssi- ja velkakriisin pitkittymisen, väestön ikääntymisen sekä alhaisen korkotason vuoksi. Uusia rahapolitiikan välineitä on otettu käyttöön. Tutkimustieto rahapolitiikan keinoista ja toimenpiteiden tehosta on lisääntynyt. Toimintaympäristön muutokset ja lisääntynyt tutkimustieto haastavat keskuspankit tarkastelemaan rahapolitiikan strategiaansa.



## Onnistunut rahapolitiikan strategia lisää rahapolitiikan tehoa

Rahapolitiikan strategia vastaa siihen, minkälaisella rahapolitiikalla keskuspankki aikoo saavuttaa tavoitteensa. Esimerkiksi EKP:n – tai tarkemmin Euroopan keskuspankkijärjestelmän – tavoite on määritelty Euroopan unionin toiminnasta tehdyssä sopimuksessa (artikla 127): ”ensisijaisena tavoitteena on pitää yllä hintatason vakautta”.

Jos ensisijainen tavoite ei vaarannu, voi EKP tukea ”yleistä talouspolitiikkaa unionissa”, johon kuuluu mm. tasapainoinen talouskasvu. Rahapolitiikan tavoite ei yleensä ole keskuspankin päätettävissä, mutta strategia on.<sup>1</sup>

Rahapolitiikan strategia on tärkeä osa rahapolitiikkaa, koska onnistunut strategia tehostaa rahapolitiikkaa kahdella tavalla. Ensinnäkin odotukset tulevasta rahapolitiikasta – esimerkiksi ohjauksorkojen urasta – vaikuttavat mm. kulutukseen ja investointeihin. Jos keskuspankki pystyy ohjaamaan odotuksia haluamaansa suuntaan, kasvaa rahapolitiikan tehokkuus. Tällöin rahapolitiikan pitää kuitenkin olla ennustettavaa ja ajallisesti johdonmukaista.

Toiseksi keskuspankin sitoutuminen ennakoitavaan päätöksentekotapaan rahapolitiikassaan johtaa siihen, että talouden kohtaamilla yllättävillä muutoksilla on pienemmät vaikutukset verrattuna tilanteeseen, jossa keskuspankki hoitaa rahapolitiikkaa täysin tapauskohtaisen harkinnan perusteella.<sup>2</sup> Ilman sitoutumista vaarana on, että tehdyt päätökset ovat ajallisesti epäjohdonmukaisia, jolloin talouden toimijoiden odotukset voivat poiketa rahapolitiikan tavoitteista. Tämä heikentää rahapolitiikan tehokkuutta.<sup>3</sup>

Ajallisesti johdonmukaisesta rahapolitiikasta saadaan merkittäviä hyötyjä kuitenkin ainoastaan silloin, kun keskuspankin uskotaan noudatettavan sitä. Jos talouden toimijat eivät usko keskuspankin olevan sitoutunut ilmoittamaansa rahapolitiikkaan, ei ilmoitus vaikuta halutusti odotuksiin. Rahapolitiikan strategian avulla keskuspankki pyrkiikin lisäämään uskottavuuttaan asetetun tavoitteen saavuttamisessa esimerkiksi lisäämällä toiminnan läpinäkyvyyttä.

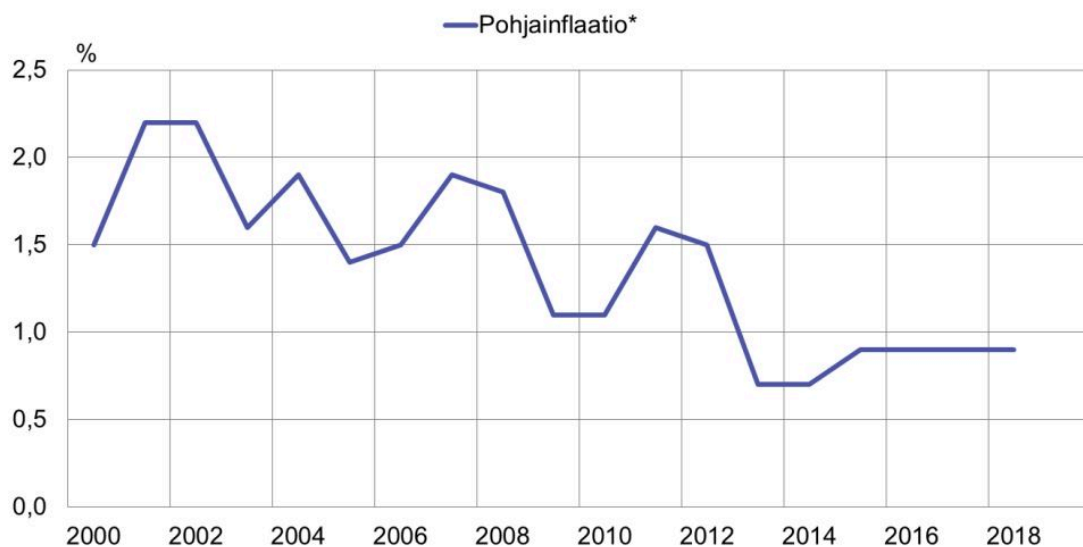
Rahapolitiikan strategia kuvaa keskuspankin senhetkiseen tietoon perustuvaa parasta tapaa toimia sille asetetun tavoitteen toteuttamiseksi. Tämä ei tarkoita, etteikö sitä voisi muuttaa. Jos käsitys rahapolitiikan välittymisestä tai haasteista muuttuu ajan mittaan, on luonnollista, että keskuspankki ainakin tarkastelee – ja mahdollisesti myös muuttaa – strategiaansa. Keskuspankit ovatkin historian saatossa muuttaneet merkittävästi rahapolitiikan strategioitaan hintavakauden saavuttamiseksi.

## Hintavakauteen on pyritty erilaisilla rahapolitiikan strategioilla

1970-luvun puolivälissä öljykriisi nosti energian hintaa ja siten myös nopeutti inflaatiota. Silloinen rahapolitiikka kiihdytti inflaatiota pitkäaikaisesti. Inflaatio kiihtyi monissa maissa yli 10 prosenttiin ja oli merkittävästi nopeampaa kuin 1960-luvulla (kuvio 1).

Kuvio 1.

### Euroalueen pohjainflaatio on alentunut viime vuosina



\*Euroalueen YKHI-inflaatio pl. energia, ruoka, alkoholi ja tupakka.

Lähde: Eurostat.

eurojatalous.fi / bofbulletin.fi  
15.3.2019

Nopeutuneen inflaation takia rahapolitiikan haasteeksi muodostui inflaation hidastaminen. Lisäksi uudelle rahapolitiikan strategialle oli tarvetta, koska valuuttakurssit määrännyt Bretton Woods -järjestelmä kaatui vuonna 1971. Kiinteiden valuuttakurssien tavoite ja dollarin kultasidonnaisuus olivat toisesta maailmansodasta lähtien määritelleet rahapolitiikan viitekehysten. Uusiin olosuhteisiin keskuspankit vastasivat muuttamalla rahapolitiikan strategiaa. Keskeisten talousalueiden – kuten Saksan, Yhdysvaltain ja Japanin – keskuspankit ottivat käyttöön rahapolitiikan strategian, joka perustui rahan määrän kasvutavoitteisiin.<sup>4</sup>

Rahanmäärän kasvutavoitteisiin perustuvat rahapolitiikan strategiat tuottivat aluksi erilaisia tuloksia. Yhdysvalloissa 1980-luvun alussa inflaatio oli lähellä 10:tä prosenttia, mutta Japanissa ja Saksassa inflaatio hidastui nopeammin (kuvio 1). Osaltaan tämä johtui siitä, että keskuspankkien

sitoutuminen strategioihin vaihteli: Japanissa ja Saksassa sitoutuminen oli uskottavaa, mutta Yhdysvalloissa vasta Paul Volckerin pääjohtajanimityksen mukanaan tuoma kireämpi rahapolitiikka taittoi inflaatio-odotukset.

1990-luvulle tultaessa inflaatio oli jo hidastunut, mutta rahan määrän kasvuun perustuviin rahapolitiikan strategioihin sitoutuminen hankaloitui, koska inflaation ja rahan määrän välinen suhde muuttui yhä epävakammaksi. Uudelle rahapolitiikan strategialle oli tarvetta.

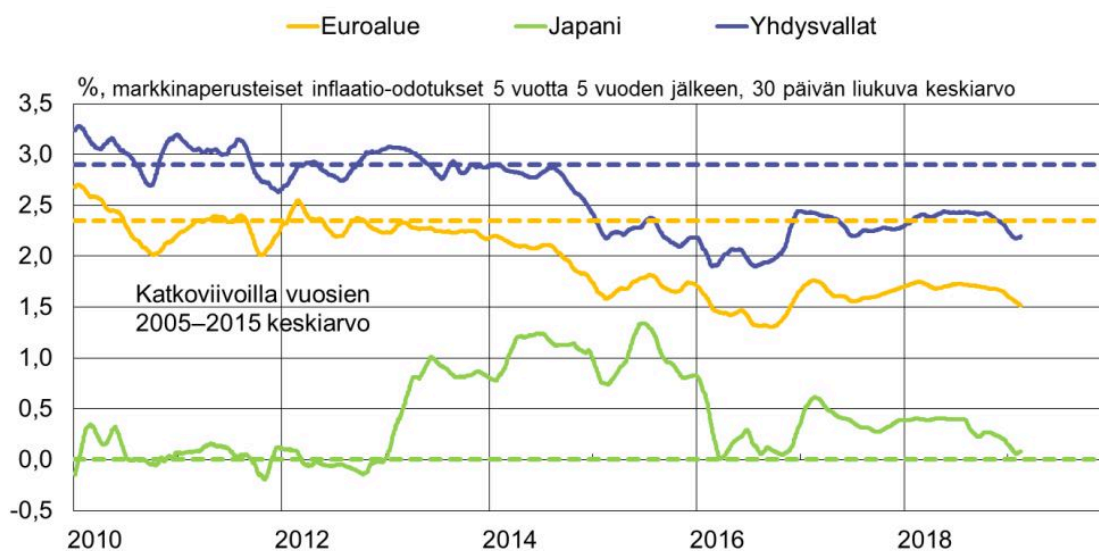
1990-luvun alussa joukko keskuspankkeja – mukaan lukien Suomen Pankki vuonna 1993 – otti rahapolitiikan ohjenuorakseen ns. joustavan inflaatiotavoitteen. Muutoksen takana oli taloustieteellisen ajattelun muutos siitä, että inflaatiota voitaisiin hallita tehokkaimmin sitoutumalla ennalta annettuun inflaatiotavoitteeseen.<sup>5</sup> Joustavan inflaatiotavoitteen strategia sisältää tyypillisesti kolme elementtiä: 1) julkisesti ilmoitettu numeerinen inflaatiotavoite, 2) inflaatiotavoitteeseen pyrkiminen keskipitkällä aikavälillä ja 3) keskuspankin toiminnan avoimuus ja tilivelvollisuus.<sup>6</sup>

Joustavan inflaatiotavoitteen strategian vaikuttavuus perustuu pitkälti siihen, että keskuspankki pyrkii ohjaamaan inflaatio-odotuksia yhteneväisiksi rahapolitiikan tavoitteiden kanssa. Strategian avulla keskuspankki myös osoittaa sitoutumistaan johdonmukaiseen rahapolitiikkaan, joka pyrkii vakauttamaan inflaation lähelle sille asetettua tavoitetta. Näin keskuspankki pystyy ankkuroimaan inflaatio-odotukset tavoitteensa mukaiseksi, ja siitä paljolti seuraa strategian toimivuus ja rahapolitiikan tehokkuus.

Ottamalla käyttöön joustavan inflaatiotavoitteen keskuspankit yleisesti ottaen saavuttivat asettamansa hintavakaustavoitteet. 1990-luvun aikana inflaatio hidastui päätalousalueilla 2 prosentin tuntumaan ja inflaation vaihtelut jäivät pieniksi (kuvio 1). Joustavan inflaatiotavoitteen aikana rahapolitiikan haasteeksi kuitenkin muodostui tavoitetta pitkäaikaisesti hitaampi inflaatio. Japanissa inflaatio on ollut viimeisten 25 vuoden aikana keskimäärin nolla, kun taas euroalueella ja Yhdysvalloissa on inflaatio ollut hidasta viimeisten 5 vuoden aikana. Globaalin rahoituskriisin jälkeistä aikaa leimaa erityisesti pohjainflaation hidastuminen euroalueella (kuvio 2) noin prosentin tuntumaan. Viimeksi kuluneita 50:tä vuotta koskevassa tarkastelussa tilanne on poikkeuksellinen, koska keskuspankkien ongelma on aikaisemmin ollut liian nopea eikä hidas inflaatio.

Kuvio 2.

## Inflaatio-odotukset ovat alentuneet



Lähteet: Bloomberg ja Suomen Pankki.  
eurojatalous.fi / bofbulletin.fi  
15.3.2019

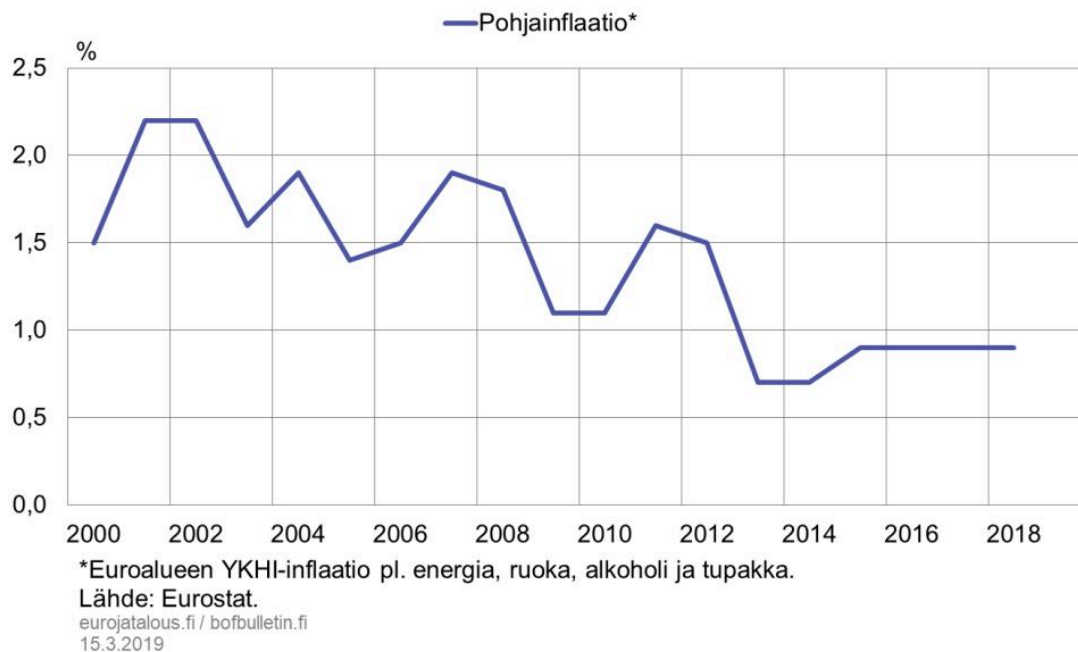
## Miksi rahapolitiikan strategiaa tulisi tarkastella?

Joustavan inflaatiotavoitteen strategiassa keskuspankit vastaavat tavoitetta hitaampaan inflaatioon elvyttävällä rahapolitiikalla – normaaliaikana laskemalla ohjauskorkoja. Elvyttävä rahapolitiikka kasvattaa kokonaiskysyntää ja nopeuttaa siten inflaatiota. Keskuspankkien nykyisessä toimintaympäristössä on kuitenkin tapahtunut kaksi muutosta, jotka ovat vähentäneet keskuspankkien mahdollisuuksia vaikuttaa inflaatioon ja inflaatio-odotuksiin tämän perinteisen kanavan kautta.

Ensinnäkin finanssikriisin jälkeen lyhyet nimelliskorot laskivat kaikilla talousalueilla lähes nollaan ja kehittyneistä talouksista ainoastaan Yhdysvalloissa lyhyitä korkoja on voitu nostaa merkittävästi alarajaltaan (kuvio 3). Yksi syy tähän voi olla se, että ns. luonnollinen korkotasoa on laskenut, jolloin myös pitkällä aikavälillä lyhyet korot jäävät historiassa valinnutta keskimääräistä tasoa alhaisemmiksi.<sup>7</sup> Tällöin myös korkojen alaraja rajoittaa tulevaisuudessa rahapolitiikkaa enemmän kuin historialliseen tarkasteluun perustuen voisi päätellä. Toisin sanoen ohjauskorkoja laskemalla ei todennäköisesti voida elvyttää taloutta yhtä paljon kuin ennen.

Kuvio 3.

### Euroalueen pohjainflaatio on alentunut viime vuosina



Keskuspankit ovat vastanneet lisäelvytystarpeeseen korkojen alarajalla käyttämällä rahapolitiikan epätavanomaisia toimia, kuten laajoja arvopaperiostoja. Näillä poikkeuksellisilla toimilla on ollut myönteinen vaikutus BKT:n kasvuun ja inflaatioon,<sup>8</sup> mutta inflaatio voi silti jäädä keskuspankin tavoitetta hitaammaksi – kuten Japanissa. Tällä hetkellä on vielä epäselvää, tarjoaako epätavanomainen rahapolitiikka kaikissa tapauksissa riittävää elvytystä taloudelle.

Kun korkojen alaraja rajoittaa rahapolitiikkaa, keskuspankki voi ilmoittaa jatkavansa kevyen rahapolitiikan harjoittamista kauemmin kuin mitä se tekisi normaalitilanteessa. Tätä rahapolitiikan ennakoivaa viestintää keskuspankit ovat käyttäneet laajasti ja menestyksellisesti viime vuosina. Alhaisen korkopolitiikan jatkumiseen kytketty ennakoiva viestintä ja määrällinen keventäminen eli laajat arvopaperiostot ovat laskeneet korkoja ja tasoittaneet tuottokäyrää siten, että myös pitkät korot ovat laskeneet ennätysalhaisiksi. Yhdysvalloissa tämä politiikka on toiminut, mikä on mahdollistanut siirtymisen rahapolitiikassa asteittaisen normalisoinnin vaiheeseen. Korkotasoa on nostettu ja taseen supistaminen on käynnistynyt. Yhdysvalloissa strategiaa, rahapolitiikan välineitä ja kommunikaatiota voidaan arvioida täystyöllisyyden ja hintavakauden oloissa ilman että keskusteluun sekoittuu sen hetkinen rahapolitiikan viritys.

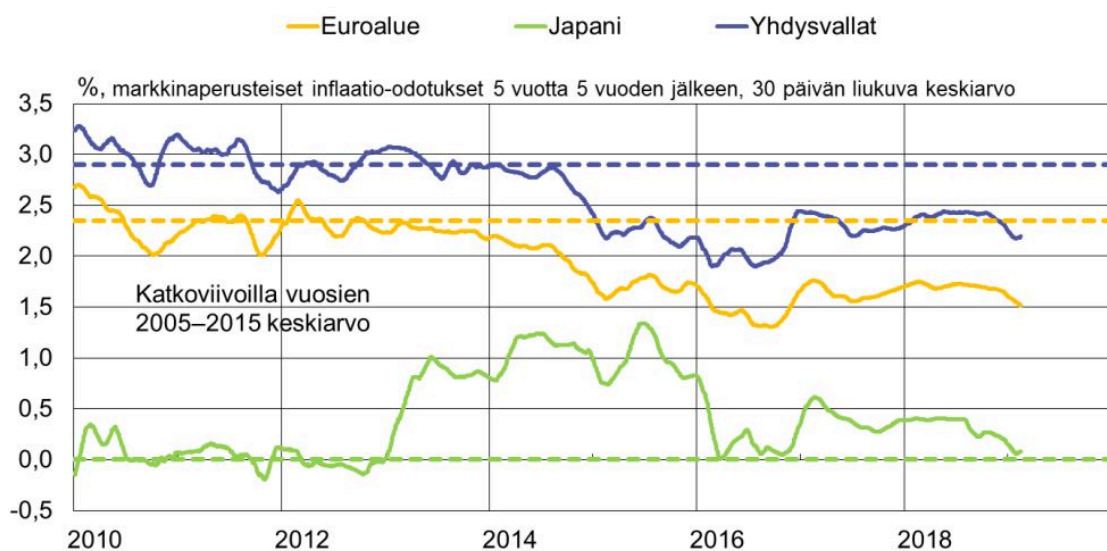
Toiseksi näyttää siltä, että ns. Phillipsin käyrän kulmakerroin on mahdollisesti pienentynyt. Tämä

tarkoittaa, että kokonaiskysynnällä (talouden aktiviteetilla) tai keskeisesti sitä heijastavilla muuttujilla – kuten työttömyydellä – on aiempaa heikompi vaikutus inflaatioon. Jos kokonaiskysynnän muutokset vaikuttavat inflaatioon aiempaa vähemmän, pitää kokonaiskysyntää muuttaa rahapolitiikan avulla enemmän, jotta saadaan aikaan haluttu vaikutus inflaatioon. Tätä vaikeuttaa merkittävästi se, että nimelliskorkojen alaraja on vähentänyt rahapolitiikan mahdollisuuksia vaikuttaa kokonaiskysyntään.

Jos keskuspankin kyky elvyttää taloutta on rajoittunut, on luonnollista, että inflaatio poikkeaa sille asetetusta tavoitteesta. Ilmiö ei välttämättä ole väliaikainen, vaan inflaatiotavoitteen saavuttaminen voi vaikeutua myös pidemmällä aikavälillä. Tämä johtuu siitä, että inflaatio-odotukset alenevat taloudessa tavoitetta hitaamman inflaation vuoksi. Jos taloudenpitäjät huomaavat, että nimelliskorkojen alaraja rajoittaa merkittävästi rahapolitiikan kykyä kiihdyttää inflaatiota, inflaatio-odotukset heikentyvät.<sup>9</sup> Tällöin tavoitetta hitaampi inflaatio jää pysyväksi. Alentuneet inflaatio-odotukset johtavat myös siihen, että inflaation nopeuttaminen vaikeutuu laskusuhdanteissa, koska alhaisen kokonaiskysynnän lisäksi myös vaimeat inflaatio-odotukset hidastavat inflaatiota. Inflaatio-odotusten aleneminen voikin olla yksi syy siihen, miksi inflaatio on jäänyt aikaisempaa hitaammaksi viime aikoina (kuvio 4).<sup>10</sup>

Kuvio 4.

## Inflaatio-odotukset ovat alentuneet



Lähteet: Bloomberg ja Suomen Pankki.  
eurojatalous.fi / bofbulletin.fi  
15.3.2019

Edellä kuvatun kaltaisen kehityksen uhatessa voi inflaatiotavoitteeseen sitoutunut keskuspankki pyrkiä tavoitteeseensa muuttamalla inflaatiotavoitettaan väliaikaisesti. Väliaikaisesti tavoitetta hitaamman inflaation ajanjaksoa seuraisi siten ajanjakso, jolloin inflaatio olisi tavoitetta nopeampaa. Tällöin sekä inflaatio keskimäärin että inflaatio-odotukset muodostuisivat yhteneväisiksi keskuspankin tavoitteen kanssa.<sup>11</sup>

Inflaatiotavoitetta tilapäisesti nopeamman inflaation toteuttamiseksi on ehdotettu siirtymistä hintavakaustavoitteeseen, jolloin keskuspankki kompensoisi liian hitaan inflaation nopeammalla hintojen nousulla tulevaisuudessa, jotta se pysyisi tavoitteessaan. Tällöin rahapolitiikka reagoisi myös inflaation menneisiin poikkeamiin tavoitteistaan. Hintatasotavoitteen etuna olisi, että jos siihen luotetaan, se muuttaisi odotuksia tulevasta inflaatiosta keskuspankin haluamaan suuntaan inflaation ylittäessä tai alittaessa tavoitteensa. Tämä parantaisi rahapolitiikan tehoa. Yksikään keskuspankki ei ole toistaiseksi ilmoittanut soveltavansa pysyvää hintavakaustavoitetta. Sen edut suhteessa joustavaan inflaatiotavoitteeseen on arvioitu vähäisiksi normaaliaikoina. Sen sijaan on arvioitu, että hintatasotavoitteen edut olisivat suuremmat rahapolitiikan nollakorkorajalla. Tämä perustuu hintatasotavoitteen kokonaiskysyntää vakauttavaan ominaisuuteen, kun odotetut reaalikorot laskevat inflaation hidastuessa.<sup>12</sup>

Koska hintatasotavoite näyttäisi sisältävän merkittäviä etuja nollakorkorajalla, mutta normaaliaikoina inflaatiotavoitteen politiikka olisi joustavampi, on esitetty ajatus väliaikaisesta hintatasotavoitteesta. Kun nimelliskorkojen alaraja rajoittaa rahapolitiikkaa, keskuspankki lupautuisi pitämään inflaatiota tavoitetasoa nopeampana, kunnes tavoitetta hitaampi inflaatio olisi kokonaisuudessaan korvattu. Tämän jälkeen keskuspankki palaisi inflaatiotavoitteen mukaiseen rahapolitiikkaan.<sup>13</sup>

Väliaikainen hintavakaustavoite voidaan tulkita myös joustavan inflaatiotavoitteen laajennukseksi ja toteuttaa se keskimääräisen inflaation tavoitteen politiikalla<sup>14</sup>. Tällöin inflaatiotavoite tulkitaan symmetriseksi ja politiikassa asetetaan suurempi paino menneelle inflaatiokehitykselle. Näin vältetään inflaatiotavoitteen ja ennen pitkää myös inflaatio-odotusten aleneminen. Vaarana nimittäin on, että jos keskuspankki harjoittaa rahapolitiikkaansa kiinnittämällä enemmän huomiota inflaation kiihtymiseen tavoitetta nopeammaksi kuin hitaammaksi, efektiivinen inflaatiotavoite alenee.<sup>15</sup> Keskimääräisen inflaation politiikka täydentäisi joustavaa inflaatiotavoitetta tuomalla ennustettavan rahapolitiikan toimintamallin hitaan inflaation oloihin.

Sitoutuminen johonkin edellä kuvatuista rahapolitiikkavaihtoehdoista vaatisi rahapolitiikan strategian muutosta tai ainakin sen tarkentamista. Tämä johtuu siitä, että keskuspankin pyrkimys väliaikaisesti inflaatiotavoitetta nopeampaan inflaatioon ilman uskottavaa strategiaa saattaisi luoda aikaepäjohdonmukaisuusongelman joustavan inflaatiotavoitteen kanssa. Edellä kuvatut

strategian vaihtoehdot ovat siis tehokkaita ainoastaan silloin, kun keskuspankki on uskottavasti sitoutunut niihin.

Myös inflaatiotavoitteen nostoa on ehdotettu ratkaisuksi korkojen alarajan rahapolitiikalle luomaan rajoitteeseen.<sup>16</sup> Tällöin korkojen alaraja ei rajoittaisi rahapolitiikkaa niin usein, koska nimelliskorkojen taso olisi keskimäärin korkeampi. Edelleen olisi kuitenkin mahdollista, että inflaatio muodostuisi keskuspankin tavoitetta hitaammaksi, koska alaraja voi rajoittaa rahapolitiikkaa. Tässä mielessä inflaatiotavoitteen nosto ei välttämättä ratkaise korkojen alarajan tuomaa ongelmaa rahapolitiikalle. Korkeampi inflaatiotavoite aiheuttaisi taloudelle myös korkeammat kustannukset.

## Osa keskuspankeista on jo tarkastelemassa rahapolitiikan strategiaansa

Keskeisten keskuspankkien rahapolitiikan strategiat voidaan nähdä erilaisina versioina joustavan inflaatiotavoitteen strategiasta. Tämä strategia osoittautui toimivaksi siinä mielessä, että nopea ja paljon heilahdellut inflaatio saatiin sen avulla maltilliseksi ja vakaaksi. Hyvät tulokset historiassa eivät kuitenkaan takaa sitä, että sama rahapolitiikan strategia tuottaisi hyviä tuloksia myös toisenlaisissa olosuhteissa. Tätä heijastelee se, että keskuspankit ovat muuttaneet rahapolitiikan strategioitaan historiassa saavuttaakseen hintavakaustavoitteensa.

Jää nähtäväksi, arvioivatko keskuspankit välttämättömäksi muuttaa rahapolitiikan strategioitaan. Keskuspankit voivat myös arvioida, että nykyinen tavoitetta hitaampi inflaatio osoittaa, että tulevaisuudessa keskuspankkien pitää vain entistä aggressiivisemmin käyttää niiden käytettävissä olevia välineitä. Lisäksi hitaan inflaation aika voi lopulta osoittautua väliaikaiseksi. Tällöin hitaan inflaation syy voisi olla muualla kuin rahapolitiikan strategiassa, esimerkiksi talouden arvioitua suuremmissa vapaassa kapasiteetissa.

Nykyisessä toimintaympäristössä yhtenä keskeisenä rahapolitiikan haasteena ovat alhaiset korot ja tavoitetta hitaampi inflaatio. Kuten edellä on todettu, korkojen alaraja on omalta osaltaan heikentänyt rahapolitiikan tehokkuutta. Tämä on voinut näkyä inflaatio-odotusten ja toteutuneen inflaation alhaisuutena. Tästä näkökulmasta on olemassa hyvät perusteet sille, että keskuspankit tarkastelevat strategioitansa. Monet keskuspankeista ovatkin sen aloittaneet tai ovat sen jo tehneet.<sup>17</sup> Jotkin keskuspankit tarkastelevat rahapolitiikan strategiaansa säännöllisin väliajoin, kun taas toiset päätösperäisesti eri ajankohtina. Mitä kauemmin rahapolitiikan strategiassa ei huomioida muuttuneita olosuhteita, sitä suuremmat kustannukset voi siitä taloudelle aiheutua. Onkin hyvin vähän perustelua sille, miksi rahapolitiikan strategiaa ei tulisi tarkastella aika ajoin.

## Lähteet

Bernanke, B., Kiley, M. ja Roberts, J. (2019) Monetary policy strategies for a low-rate environment, Finance and Economics Discussion Series, No. 2019-009, Federal Reserve Board

Bernanke, B. (2017) Temporary price-level targeting: An alternative framework for monetary policy. Brookings Blog, saatavilla [täältä](#).

Clarida, R. (2019) The Federal Reserve's Review of Its Monetary Policy Strategy, Tools, and Communication Practices, Puhe, 2019 U.S. Monetary Policy Forum.

Clarida, R., Gáli, J. ja Getler, M. (1999) The science of monetary policy: A new Keynesian perspective. Journal of Economic Literature, Vol. XXXVII, s. 1661-1707.

Coenen, G., Orphanides, A. ja Wieland, V. (2004) Price Stability and Monetary Policy Effectiveness when Nominal Interest Rates are Bounded at Zero. The B.E. Journal of Macroeconomics, Vol. 4, No. 1, s. 1-25.

Dell'Ariccia, G., Rabanal, P. ja Sandri, D. (2018) Unconventional Monetary Policies in the Euro Area, Japan, and the United Kingdom. Journal of Economic Perspectives, Vol. 32, No. 4, s. 147-172.

Friedman, M. (1968) The role of monetary policy. The American Economic Review, Vol. LVIII, No. 1, s. 1-17.

Gaspar, V., Smets, F. ja Vestin, D. (2007) Is time ripe for price level path stability. Working Paper Series, No. 818, European Central Bank.

Hills, T., Nakata, T. ja Schmidt, S. (2018) Effective Lower Bound Risk. Mimeo. Saatavilla [täältä](#).

Kydland, F. ja Prescott, E. (1977) Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. Journal of Political Economy, Vol. 85, No. 3, s. 473-492.

Lyziak, T. ja Paloviita, M. (2017) Formation of inflation expectations in turbulent times: Can ECB manage inflation expectations of professional forecasters? Research Discussion Papers 13/2017, Bank of Finland.

Mertens, T. ja Williams, J. (2019) Monetary Policy Frameworks and the Effective Lower Bound on Interest Rates. Staff Reports No. 877, Federal Reserve Bank of New York.

Nakata, T. ja Schmidt, S. (2019) Gradualism and liquidity traps. Review of Economic Dynamics, Vol. 31, s. 182-199.

Nessen, M. ja Vestin, D (2005) Average Inflation Targeting, *Journal of Money Credit and Banking*, Vol. 37 s. 837–863.

Paloviita, M., Haavio, M., Jalasjoki, P. ja Kilponen, J. (2017) What does “below, but close to, two percent” mean? Assessing the ECB’s reaction function with real time data. *Research Discussion Papers 29/2017*, Bank of Finland.

Summers L., Wessel D. ja Murray J. (2018) Rethinking the Fed’s 2 percent inflation target, *Hutchins Center on Fiscal & Monetary Policy at Brookings*, June 2018.

Svensson, L. (1999) Price-Level Targeting versus Inflation Targeting: A Free Lunch? *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 31, No. 3, s. 277–295.

Svensson, L. (2010) Inflation Targeting. Teoksessa: *Handbook of Monetary Economics*, edition 1, volume 3, chapter 22, s. 1237–1302. Toim. Friedman, Benjamin M. ja Woodford, Michael. Elsevier.

Reifschneider, D. ja Williams, J. (2000) Three Lessons for Monetary Policy in a Low- Inflation Era. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 32, No. 4, s. 936–966.

Woodford, M. (2003) *Interest & prices*. Princeton University Press.

## Viitteet

1. EKP:n tapauksessa hintavakaustavoitteen operationaalinen määrittely on kuitenkin osa EKP:n itse määrittelemää strategiaa. EKP:n rahapolitiikan strategia on kuvattu täällä. ↑
2. Ks. Clarida, Gáli ja Getler (1999) ja Woodford (2003). ↑
3. Ilmiö koskee kaikkea talouspolitiikkaa ja tunnetaan aikaepäjohdonmukaisuusongelmana (Kydland ja Prescott, 1977). Aikaepäjohdonmukaisuusongelma syntyy, kun ilmoitettua politiikka halutaan muuttaa sen ilmoittamisen jälkeen. Esimerkiksi keskuspankilla voi olla tavoitteena hidas inflaatio ja alhainen työttömyys, joilla on käänteinen riippuvuus. Hitaan inflaation vallitessa keskuspankki voi alentaa työttömyyttä merkittävästi, jos se harjoittaa elvyttävää rahapolitiikkaa joka nopeuttaa inflaatiota. Kun talouden toimijat ymmärtävät keskuspankin houkutuksen tehdä näin, inflaatio-odotukset kiihtyvät ja talous päätyykin tilaan, jossa on nopea inflaatio ja korkea työttömyys. Välttääkseen tämän kaltaisen kehityskulun keskuspankin tulee sitoutua hitaan inflaation politiikkaan ↑
4. Yhdysvaltain ja Saksan keskuspankit ilmoittivat vuodesta 1975 alkaen rahan määrälle kasvutavoitteet, ja Japanissa keskuspankki ilmoitti rahan määrälle ennusteen vuonna 1978. Rahan määrän keskeinen asema strategiassa oli seurausta taloustieteen tutkimustuloksista, joissa rahan määrän kasvuvauhdin katsottiin määräävän inflaation. Tätä ajattelua kuvaa hyvin Friedman (1968). ↑

5. Ks. esimerkiksi Woodford (2003). ↑
6. Nämä kolme ulottuvuutta perustuvat Svenssonin (2010) tekemään määrittelyyn. ↑
7. Luonnollisen korkotason aleneminen johtuu syistä, jotka ovat rahapolitiikasta riippumattomia, esimerkiksi väestön ikääntyminen. Katso tarkemmin Euro & talous 4/2018. ↑
8. Ks. yhteenvetona eri tutkimuksista Dell'Ariccia ym. (2018). ↑
9. Ks. Hills ym. (2018), Reifschneider ja Williams (2000) sekä Coenen, Orphanides ja Wieland (2004). ↑
10. Inflaatio-odotusten kehitystä euroalueella ovat tarkemmin analysoineet Lyziak ja Paloviita (2017). ↑
11. Ks. Nakata ja Schmidt (2019). ↑
12. Hintatasotavoitteen rahapolitiikkaa ovat analysoineet mm. Svensson (1999) ja Gaspar ym. (2007) ja keskimääräisen inflaatiotavoitteen regiimiä esimerkiksi Nessen ja Vestin (2005). Tarkemmin tässä esitettyjen rahapolitiikkavaihtojen vaikutuksia ovat tutkineet Mertens ja Williams (2019). ↑
13. Tällaista rahapolitiikka on esittänyt Bernanke (2017) ja sen vaikutuksia on arvioinut Bernanke ym. (2019). ↑
14. Ks. Mertens, T. ja Williams, J. (2019). ↑
15. Ks. esim. Paloviita ym. (2017). ↑
16. Ks. Summers ym. (2018). ↑
17. Yhdysvaltain keskuspankki ilmoitti tarkastelevansa rahapolitiikan strategiaansa (katso täältä tarkemmin sekä Clarida, 2019), ja myös Kanadan keskuspankki on ilmoittanut tarkastelusta (katso täältä tarkemmin). Japanin keskuspankki sitoutui väliaikaisesti ylittämään inflaatiotavoitteen (overshooting commitment) vuonna 2016, ja Ruotsin keskuspankki muutti vuonna 2017 inflaation mittaamistapaa ja ilmoitti samalla inflaatiolle tyypillisen vaihteluvälin. ↑

## Asiasanat

rahapolitiikan strategia, rahapolitiikka